

# KARAKTERISTIK PENDUDUK SAKIT YANG MEMILIH PENGobatan RUMAH TANGGA DI INDONESIA (ANALISIS DATA RISKESDAS 2007)

Sudibyo Supardi,<sup>1</sup> M.J. Herman,<sup>1</sup> Raharni<sup>1</sup>

## ABSTRACT

**Background:** Riskesdas 2007 covered behavior data on household medication by outpatient during a year ago. The objectives of the data analysis of Riskesdas 2007 are to obtain the percentage of Indonesian outpatient, and to describe the characteristics of household medication as well as to determine the related factors. **Methods:** An analysis of secondary data of Riskesdas 2007 was carried out using 280.000 households in 33 provinces in Indonesia. Criterion of sample is individual whose age was more than 10 years and take household medication within a year before the survey. Data were analyzed using frequency distribution, Chi-Square test and multiple logistic regression method. **Results:** The results showed that: 1) The prevalence of Indonesian outpatients during a year before the survey was 37,01%, those who seek medical treatment was 96,0% and 1.6% household medication. 2) The greater proportion of those who seek household medication are female, older age group (pra-lansia/lansia), married or divorced, lower education, unemployed, villagers, and suffering from malaria and typhoid fever. 3) Factors related with outpatient behavior that seek household medication are gender, age group, education and residence.

**Key words:** household medication, outpatient, medication seeking behavior

## ABSTRAK

Riskesdas 2007 mengumpulkan data tentang pengobatan rumah tangga dari individu yang berobat jalan setahun terakhir. Tujuan analisis data Riskesdas 2007 adalah untuk (1) mengetahui persentase penduduk Indonesia yang berobat jalan, (2) mengetahui gambaran karakteristik penduduk Indonesia yang berobat jalan dan memilih pengobatan di rumah, dan (3) menilai beberapa faktor yang berhubungan dengan penduduk Indonesia yang berobat jalan dan memilih pengobatan di rumah. Analisis data sekunder dilakukan terhadap hasil Riskesdas 2007 yang mencakup 280.000 rumah tangga di 33 provinsi Indonesia. Kriteria sampel adalah penduduk umur 10 tahun ke atas yang berobat jalan dalam kurun waktu setahun terakhir sejak pengumpulan data. Analisis data berupa distribusi frekuensi, uji Chi-Square dan uji regresi logistik ganda. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) Prevalensi penduduk Indonesia yang berobat jalan dalam waktu setahun terakhir persentase terbesar melakukan pengobatan medis sebesar 96,0% dan pengobatan rumah tangga 1,6%. 2) Penduduk yang berobat jalan dan memilih pengobatan rumah tangga proporsi terbesar adalah jenis kelamin perempuan, kelompok umur pra-lansia/lansia, status perkawinan cerai hidup/ mati, tidak bekerja, tempat tinggal pedesaan, dan jenis keluhan malaria dan demam tifoid. 3) Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku penduduk yang berobat jalan dan memilih pengobatan rumah tangga adalah jenis kelamin, kelompok umur, pendidikan, dan tempat tinggal pedesaan.

**Kata kunci:** pengobatan rumah, berobat jalan, perilaku sakit

Naskah masuk: 24 Februari 2010, Review 1: 25 Februari 2010, Review 2: 25 Februari 2010, Naskah layak terbit: 12 Maret 2010

## PENDAHULUAN

Keluhan sakit (*illness*) berbeda dengan penyakit (*disease*). Pengertian **sakit** berkaitan dengan gangguan psikososial yang dirasakan seseorang dan bersifat

subjektif, sedangkan pengertian **penyakit** berkaitan dengan gangguan yang terjadi pada organ tubuh berdasarkan diagnosis medis dan bersifat objektif. Sakit belum tentu karena penyakit, tetapi selalu

<sup>1</sup> Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem dan Kebijakan Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jl Percetakan Negara 23 A Jakarta  
Korespondensi: E-mail: ssupardi@litbang.depkes.go.id

mempunyai relevansi psikososial. Perilaku sakit adalah setiap kegiatan yang dilakukan orang sakit untuk menjelaskan keadaan kesehatannya dan mencari sumber pengobatan yang sesuai (Rosenstock, 1974).

Studi mengenai **perilaku pencarian pengobatan** pada orang sakit umumnya menyangkut tiga pertanyaan pokok, yaitu (a) sumber pengobatan apa yang dianggap mampu mengobati sakitnya, (b) kriteria apa yang dipakai untuk memilih salah satu dari beberapa sumber pengobatan yang ada, dan (c) bagaimana proses pengambilan keputusan untuk memilih sumber pengobatan tersebut (Young, 1980).

**Sumber pengobatan** di dunia mencakup tiga sektor yang saling terkait, yaitu pengobatan rumah tangga/pengobatan sendiri menggunakan obat, obat tradisional, atau cara tradisional, pengobatan medis yang dilakukan oleh praktek perawat, praktek dokter, puskesmas, atau rumah sakit, serta pengobat tradisional (Young, 1980).

**Kriteria** yang dipakai untuk memilih sumber pengobatan adalah pengetahuan tentang sakit dan obatnya, keyakinan terhadap pengobatan, keparahan sakit, dan keterjangkauan biaya dan jarak. Dari empat kriteria tersebut, keparahan sakit merupakan faktor yang dominan (Young, 1980).

**Proses pengambilan keputusan** dalam memilih sumber pengobatan dimulai dengan menerima informasi, memproses berbagai kemungkinan dan dampaknya, kemudian mengambil keputusan dari berbagai alternatif, dan melaksanakannya. Interpretasi seseorang terhadap sakit dapat berbeda sehingga mengakibatkan pemilihan sumber pengobatan yang berbeda. Lesu ketika bangun tidur misalnya, dapat diinterpretasikan kelelahan oleh orang yang usai bekerja keras, atau gejala flu pada cuaca mendung, atau sakit bertambah parah oleh penderita penyakit kronis (Dolinsky, 1989).

Dalam upaya penanggulangan penyakit anak balita, umumnya penduduk di daerah pedesaan Jawa Tengah memilih pengobatan sendiri/rumah tangga untuk sakit dengan tingkat keparahan *ringan*, berobat kepada paramedis atau medis pada tingkat keparahan *sedang*, dan berobat kepada pengobat tradisional pada tingkat keparahan *berat* (Kasniyah, 1983).

Pengobatan sendiri dalam pengertian umum adalah upaya yang dilakukan orang awam untuk menanggulangi sendiri keluhan sakitnya menggunakan obat, obat tradisional, atau cara lain

tanpa petunjuk tenaga kesehatan (Anderson, 1979). Tujuan pengobatan sendiri adalah untuk peningkatan kesehatan, pengobatan sakit ringan, dan pengobatan rutin penyakit kronis setelah perawatan dokter (Mc Ewen, 1979). Alasan pengobatan sendiri adalah praktis dari segi waktu, kepercayaan pada obat tradisional, masalah privasi, biaya lebih murah, jarak yang jauh ke pelayanan kesehatan, dan kurang puas terhadap pelayanan kesehatan (Abosedo, 1984).

**Keuntungan pengobatan sendiri** adalah aman apabila digunakan sesuai dengan petunjuk/ efek samping dapat diperkirakan, efektif untuk menghilangkan keluhan karena 80% sakit bersifat *self-limiting*, yaitu sembuh sendiri tanpa intervensi tenaga kesehatan, biaya pembelian obat relatif lebih murah daripada biaya pelayanan kesehatan, hemat waktu karena tidak perlu mengunjungi fasilitas/profesi kesehatan, kepuasan karena ikut berperan aktif dalam pengambilan keputusan terapi, berperan serta dalam sistem pelayanan kesehatan, menghindari rasa malu atau stres apabila harus menampakkan bagian tubuh tertentu di depan tenaga kesehatan, dan membantu pemerintah mengatasi keterbatasan jumlah tenaga kesehatan di masyarakat (Holt, 1986).

Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional tahun 2007 menunjukkan bahwa penduduk Indonesia yang mengeluh sakit selama sebulan sebelum survei dilakukan sebesar 30,90%. Pemilihan sumber pengobatan yang dilakukan oleh penduduk Indonesia yang mengeluh sakit, persentase terbesar (65,01%) adalah pengobatan sendiri, berobat jalan (44,14%), dan rawat inap. Penduduk Indonesia yang berobat jalan persentase terbesar memilih puskesmas (33,93%), praktek dokter (25,21%), praktek non dokter (24,87%), rumah sakit (9,66%) dan pengobat tradisional (2,47%) (BPS, 2008).

Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2007 dan Riskesdas 2007 melakukan pengumpulan data tentang berobat jalan menggunakan kuesioner yang berbeda. Berdasarkan hal tersebut, yang menjadi pertanyaan penelitian adalah: (1) Bagaimana karakteristik penduduk Indonesia yang berobat jalan?, (2) bagaimanakah gambaran penduduk Indonesia yang berobat jalan dan memilih pengobatan di rumah?, (3) faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan penduduk Indonesia yang berobat jalan dan memilih pengobatan di rumah?. Manfaat penelitian adalah sebagai masukan bagi Ditjen. Bina Kesehatan Masyarakat Depkes dalam upaya penyuluhan

masyarakat berkaitan dengan perilaku penduduk memilih pengobatan di rumah.

## METODE

Kerangka konsep penelitian disusun berdasarkan teori Andersen R (1968) dalam *Behavioral model of families use of health services*, perilaku orang sakit berobat ke pelayanan kesehatan secara bersama dipengaruhi oleh faktor predisposisi (*predisposing factors*), faktor pemungkin (*enabling factors*), dan faktor kebutuhan (*need factors*). Faktor predisposisi adalah faktor internal yang ada pada orang tersebut, seperti pengetahuan, sikap, motivasi, yang mendorong untuk berobat ke pelayanan kesehatan. Faktor pemungkin adalah ketersediaan prasarana dan sarana yang memungkinkan untuk berobat ke pelayanan kesehatan, dan faktor kebutuhan adalah keparahan sakit yang dirasakan sehingga membutuhkan pengobatan. Berdasarkan teori tersebut disusun kerangka konsep penelitian sebagai berikut.



----- Tidak diteliti karena datanya tidak tersedia pada

Riskesdas 2007

Hipotesis penelitian adalah: secara bersama-sama jenis kelamin, umur, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, dan lokasi tinggal berhubungan dengan perilaku memilih pengobatan di rumah.

Definisi operasional variabel disusun sebagai berikut:

Variabel	Definisi Operasional	Sumber Data
Jenis kelamin	Jenis kelamin penduduk dibuat skala nominal; laki-laki dan perempuan.	RKD07.RT BLOK IV.4
Umur	Umur penduduk dihitung sejak tahun lahir sampai dengan ulang tahun terakhir, dibuat skala ordinal; belum pra-usial dan pra usia lanjut (56 tahun ke atas).	RKD07.RT BLOK IV.5
Status perkawinan	Status perkawinan penduduk dibuat skala nominal: belum kawin, kawin, cerai hidup/mati.	RKD07.RT BLOK IV.5
Pendidikan	Pendidikan penduduk dinilai berdasarkan ijazah terakhir yang dimiliki, dibuat skala ordinal, tidak pernah sekolah, tidak tamat SD, tamat SD, tamat SLTP, tamat SLTA, dan tamat perguruan tinggi.	RKD07.RT BLOK IV.7
Pekerjaan	Pekerjaan penduduk adalah kegiatan rutin setiap hari untuk mendapatkan uang, dibuat skala nominal; bekerja dan tidak bekerja.	RKD07.RT BLOK IV.8
Lokasi tinggal	Tempati tinggal penduduk dibuat skala nominal; perkotaan dan pedesaan	RKD07.RT BLOK I.4
Perilaku berobat jalan setahun terakhir	Perilaku penduduk dalam kurun waktu setahun terakhir melakukan berobat jalan, dibuat skala nominal; memilih pengobatan di rumah dan tidak.	RKD07.IND BLOK Cb.01

Rancangan penelitian adalah analisis data sekunder Riskesdas 2007 individu. Data Riskesdas 2007 mencakup individu 280.000 rumah tangga di 33 provinsi Indonesia. Kriteria sampel penelitian adalah penduduk yang melakukan berobat jalan dalam kurun waktu setahun terakhir. Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan *sampling block sensus* Susenas 2007.



Pengolahan data menggunakan program komputer. Analisis data dilakukan secara bertahap mencakup analisis univariat untuk menghitung distribusi frekuensi, analisis bivariat untuk menilai hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan menggunakan uji *Chi-square*, dan analisis multivariat untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku penduduk yang memilih pengobatan di rumah menggunakan uji regresi logistik berganda.

Keterbatasan penelitian adalah rancangan penelitian dalam bentuk survai potong lintang, sehingga analisis data hubungan antara variabel independen dan dependen bukan untuk membuktikan hubungan sebab-akibat. Juga keterbatasan data Riskesdas 2007 sebagai data sekunder, sehingga secara teoritis variabel yang mungkin berhubungan dengan perilaku berobat, seperti pengetahuan, sikap, dan tingkat ekonomi tidak ada datanya.

## HASIL

### Persentase Penduduk Berobat Jalan

**Tabel 1.** Persentase penduduk berobat Jalan setahun terakhir, 2007

Jenis Pengobatan	% Pemilihan Pengobatan	Penduduk Berobat Jalan dalam Setahun
Pengobatan medis	96,0	331.859
Pengobatan di rumah	1,6	331.859
Pengobat tradisional	1,1	331.859
Lain-lain	1,3	331.859

Terdapat 896.471 responden yang mewakili penduduk Indonesia berdasarkan data individu Riskesdas 2007. Dari responden tersebut diketahui penduduk yang berobat jalan dalam setahun terakhir sebelum survai sebanyak 331.859 orang (37,01%). Tabel 1 menunjukkan bahwa perilaku penduduk berobat jalan dalam setahun, persentase terbesar melakukan pengobatan medis sebanyak 96,0%, sisanya melakukan pengobatan sendiri 1,6%, pengobatan tradisional 1,1%, dan lain-lain 1,3%.

### Karakteristik Penduduk Sakit yang Memilih Pengobatan di Rumah

Tabel 2 menunjukkan sebagai berikut:

- Proporsi penduduk yang memilih pengobatan di rumah lebih besar pada jenis kelamin perempuan.

**Tabel 2.** Karakteristik penduduk berobat jalan yang memilih pengobatan di rumah, 2007

Variabel	% Pengobatan di Rumah	Jumlah Penduduk Berobat Jalan dalam Setahun
Jenis kelamin		
- Laki-laki	1,5	150.621
- Perempuan	1,7	181.237
Umur		
- 0–4 Tahun	1,1	37.816
- 5–12 Tahun	1,5	53.977
- 13–18 Tahun	1,8	25.647
- 19–55 Tahun	1,6	164.391
- 56 Tahun ke atas	2,1	50.027
Status perkawinan		
- Belum menikah	1,5	136.785
- Menikah	1,6	169.902
- Cerai hidup	1,9	4.443
- Cerai mati	2,1	20.728
Pendidikan		
- Belum sekolah	2,2	27.571
- Tidak Tamat SD	1,8	57.996
- Tamat SD/ sederajat	1,7	77.622
- Tamat SLTP	1,7	40.680
- Tamat SLTA	1,5	41.801
- Tamat Perguruan Tinggi	1,4	11.587
Pekerjaan		
- Tidak bekerja/Ibu rumah tangga	1,9	121.067
- Bekerja	1,4	210.792
Lokasi tinggal		
- Perkotaan	1,1	137.899
- Pedesaan	1,9	193.959
Jenis keluhan sebulan terakhir		
- ISPA	1,7	74.116
- Diare	1,7	16.286
- Pneumonia	2,1	7.392
- Demam Tyfoid	2,3	3.414
- Malaria	3,4	4.600

- Proporsi penduduk yang memilih pengobatan di rumah lebih besar pada kelompok umur pra-lansia/ lansia.
- Proporsi penduduk yang memilih pengobatan di rumah lebih besar pada status perkawinan cerai hidup dan cerai mati.
- Proporsi penduduk yang memilih pengobatan di rumah cenderung menurun dengan meningkatnya pendidikan.
- Proporsi penduduk yang memilih pengobatan di rumah lebih besar pada penduduk yang tidak bekerja.

- Proporsi penduduk yang memilih pengobatan di rumah mempunyai lokasi tinggal di pedesaan.
- Proporsi penduduk yang memilih pengobatan di rumah lebih besar pada keluhan sakit malaria dan demam tifoid.

### Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pengobatan di Rumah

Tabel 3 menunjukkan variabel jenis kelamin, kelompok umur, pendidikan, pekerjaan, dan lokasi tinggal berhubungan secara bermakna ( $p < 0,005$ ) dengan perilaku penduduk berobat jalan yang memilih pengobatan di rumah. Namun demikian apabila dilihat dari nilai  $OR < 2$ , dapat dikatakan hubungan tersebut lemah. Variabel yang tidak berhubungan bermakna dengan perilaku penduduk rawat jalan yang memilih pengobatan di rumah adalah status perkawinan.

## PEMBAHASAN

### Gambaran Penduduk Sakit yang Berobat Jalan

Berdasarkan data Riskesdas 2007, prevalensi penduduk Indonesia yang berobat jalan dalam kurun waktu setahun 37,01% dan penduduk yang memilih pengobatan di rumah dari penduduk yang berobat jalan sebesar 1,6%. Hasil ini berbeda jauh dengan data Susenas 2007 yang menyatakan prevalensi penduduk yang mengeluh sakit dalam kurun waktu sebulan terakhir 25,3%. Dari penduduk yang sakit, penduduk yang memilih pengobatan sendiri sebesar 57,7%, pengobatan medis 35,5% dan pengobatan tradisional 6,8%. Hal ini mungkin akibat perbedaan format pertanyaan tentang perilaku penduduk sakit yang berobat, sehingga menghasilkan data yang jauh berbeda. Riskesdas 2007 menggunakan kurun waktu setahun, sedangkan susenas 2007 menggunakan kurun waktu sebulan namun prevalensinya lebih besar.

### Karakteristik Penduduk Sakit yang Memilih Pengobatan di Rumah

Berdasarkan data Riskesdas 2007, penduduk yang mengeluh sakit dan memilih pengobatan di rumah proporsinya lebih besar pada jenis kelamin perempuan, kelompok umur pra-lansia/lansia, status perkawinan cerai hidup/mati, pendidikan tidak sekolah/tidak tamat SD, tidak bekerja, lokasi tinggal di pedesaan. Penduduk mengeluh sakit dan memilih pengobatan sendiri persentase terbesar adalah kelompok umur 15–55 tahun, pendidikan tidak tamat SLTP, tingkat ekonomi kurang mampu, dan lokasi tinggal di pedesaan (Supardi, dkk, 2004). Berbeda dengan penelitian Supardi, dkk, (2009) yang menyatakan pasien rawat jalan puskesmas yang sebelumnya melakukan pengobatan sendiri persentase terbesar adalah laki-laki, kelompok umur dewasa, status menikah, pendidikan tamat akademik/ perguruan tinggi, bekerja dan penanggung biaya berobat diri sendiri.

### Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penduduk Sakit Memilih Pengobatan di Rumah

Berdasarkan data Riskesdas 2007, faktor-faktor yang berhubungan dengan penduduk sakit yang memilih pengobatan di rumah adalah jenis kelamin perempuan, kelompok umur pra lansia/ lansia, pendidikan tidak sekolah/tidak tamat SD, bekerja, dan lokasi tinggal di pedesaan. Berbeda dengan hasil penelitian Supardi, dkk, (2004), yang mendapatkan faktor-faktor yang berhubungan dengan penduduk sakit yang memilih pengobatan di rumah adalah jenis kelamin, kelompok umur, pendidikan, pekerjaan, dan lokasi tinggal pedesaan (Supardi, dkk, 2004).

**Tabel 3.** Hasil uji regresi logistik ganda faktor-faktor yang berhubungan dengan penduduk sakit memilih pengobatan di rumah, 2007

Variabel yang Berhubungan dengan Pengobatan di Rumah	B	WALD	p	OR
Jenis kelamin	- 0,075	4,743	.029	0,928
Kelompok umur	0,146	30,843	.000	1,157
Pendidikan	- 0,031	6,181	.013	0,970
Pekerjaan	- 0,296	72,342	.000	0,744
Lokasi tinggal	0,525	229,476	.000	1,691
Konstanta	- 5,405	1785,318	.000	0,004

2 LLH = 589,048

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Gambaran penduduk Indonesia yang berobat jalan dalam waktu setahun 37,01%. Penduduk tersebut persentase terbesar memilih pengobatan medis sebesar 96,0%, pengobatan di rumah 1,6% dan pengobat tradisional 1,1%.
2. Karakteristik penduduk sakit yang memilih pengobatan di rumah proporsi terbesar adalah jenis kelamin perempuan, kelompok umur pra-lansia/lansia, status perkawinan cerai hidup/mati, tidak bekerja, lokasi tinggal pedesaan dan jenis keluhan sakit malaria dan demam tifoid.
3. Faktor-faktor yang berhubungan dengan penduduk sakit yang memilih pengobatan di rumah adalah jenis kelamin perempuan, kelompok umur pralansia/lansia, pendidikan tidak tamat SD/ belum sekolah, tidak bekerja, dan lokasi tinggal pedesaan.

Berdasarkan kesimpulan tersebut disarankan perbaikan pada pertanyaan tentang pengobatan sendiri pada Rikesdas tahun mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abosedo OA, 1984. Self medication: an important aspect of primary health care. *Social science & medicine* vol. 19 No. 7: 699–703.
- Andersen R, 1968. *A Behavioral Model of Families Use of Health Services*. Research Series 25, The University Chicago.
- Anderson JAD. 1979. Historical Background to Self-care dalam *Self Medication*, JAD Anderson (eds). The Proceedings of Workshop Self Care. London 8–9<sup>th</sup> January 1979. London, MTP Press Limited Lancaster, p. 10–15.
- Badan Pusat Statistik. 2008. *Statistik Kesejahteraan Rakyat (Welfare Statistics) 2007*. Jakarta.
- Dolinsky, Donna, 1989. "Psychosocial Aspects of the Illness Experience". Dalam Wertheimer AI dan Mickey C Smith (eds). *Pharmacy Practice, Social and Behavioral Aspects*. Third edition, Sydney: Williams & Wilkins, 241–243.
- Holt, Gary A & Edwin L. Hall. 1986. "The Pros and Cons of Self-medication". Dalam *Journal of Pharmacy Technology*, September/October: 213–218.
- Kalangie, Nico S, 1984. "Kerangka Konseptual Sistem Perawatan Kesehatan". Dalam *Seminar peranan universitas dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menunjang sistem Kesehatan nasional*. Jakarta 13–16 Pebruari 1984: 4–9.
- Kasl, Stanislav & Sidney Cobb. 1966. "Health Behavior, Illness Behavior and Sick Role Behavior". Dalam *Archives of Environmental Health*, 12: 246–266.
- Kasniyah, Naniek (1983). *Pengambilan Keputusan Dalam Pemilihan Sistem Pengobatan, Khususnya Penanggulangan Penyakit Anak-anak Balita pada Masyarakat Pedesaan Jawa*. Tesis Program Studi Antropologi Kesehatan, UI, Jakarta: 90.
- McEwen J, 1979. Self-medication in the context of self-care: a review. in *Self medication* (The Preceedings of workshop on self-care, held at the Royal College of Physicians, London, on 8<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> January 1979), MTP Press Limited Lancaster, England, 1979.
- Rosenstock, Irwin M, 1974. The Health Belief and Preventive Health Behavior. *Health Education Monograph*, 2(4): 354.
- Supardi S, MJ Herman, Andi Leny Susyanty, 2009. Pengobatan Sendiri pada Pasien rawat jalan Puskesmas di Delapan Kabupaten. *Buletin Penelitian Kesehatan* Vol.37, Nomor 2: 92–101.
- Supardi S, Sarjaini Jamal, Raharni, 2004. Pola Penggunaan Obat, Obat Tradisional dan Cara Tradisional dalam Pengobatan Sendiri. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 33(4): 192–198.
- Young, James C, 1980. "A model of Illness Treatment Decisions in a Tarascan Town". Dalam *American Ethnologist*, 7(1): 106–131.